

65

Colecția POVESTIRI ȘTIINȚIFICO-FANTASTICE

IVAN ANTONOVICI EFREMOV

NEBULOASA din ANDROMEDA

★★★
★★★
★

EDITATĂ DE REVISTA
ȘTIINȚĂ ȘI TEHNICĂ

IVAN ANTONOVICI EFREMOV

NEBULOASA DIN ANDROMEDA

Roman de anticipație

* * * *
* * *

FLORIN Z. FLORIN – ADRIAN LISEANU

CUVÎNTĂTORUL

Intermezzo științifico-fantastic

Colecția „Povestiri științifico-fantastice"
65

Traducerea din limba rusă de
TATIANA BERINDEI și ADRIAN ROGOZ
Controlul științific de
ION MINZATU

LUCRARI CARE VOR APAREA IN COLECȚIA „POVESTIRI ȘTIINȚIFICO-FANTASTICE"

Nr. 66 — „Cintecul lebedei" de Ioana Petrescu.

Nr. 67 — „Diavolul din clondir" de R. L. Stevenson.

Nr. 68—71 — „Misterele cursei" de A. Donáth, Gy. Fáskerthy și A. Haas.

Pentru a putea răspunde cu promptitudine numeroaselor manuscrise pe care le primim la redacție, rugăm pe toți aceia care ne trimit lucrări spre publicare ca textele lor să fie dactilografiate. De asemenea intrucit planul de apariții al colecției noastre cuprinde un număr suficient de romane, rugăm pe autori ca povestirile lor să nu depășească o fasciculă (50—55 pagini dactilografiate la două rinduri).

Coperta-desen de D. ANDREI

REZUMATUL CAPITOLELOR PRECEDENTE

Călătorind prin spațiile cosmice, aproape cu viteza luminii, astronava „Tantra" se întoarce spre Pămînt dintr-o misiune primită din partea Consiliului astronautic, în numele Marelui Cerc (care reprezintă un sistem de comunicații între diferitele lumi locuite din Galaxia noastră).

In acest timp, pe Pămînt, Dar Veter, directorul stațiunilor exterioare ale Marelui Cerc, își predă serviciul noului director, africanul Mwen Mas. Are loc ultima transmisiune dirijată de Veter; la sfirșitul acesteia, sînt recepționate imagini venite de pe epsilon-Tucana, o stea aflată la o depărtare de 300 de ani-lumină. Sînt chipuri de bărbați și femei, foarte asemănători oamenilor, dar de o frumusețe desăvîrșită. Mwen Mas se simte fermecat și tulburat de una dintre aceste femei.

La țărmul mării se întîlnesc Dar Veter, Veda Kong, o cunoscută specialistă în istorie, Ava Eigoro, principala ei ajutoare, psihiatra Evda Nal, Mwen Mas, prietenul său fizicianul Ren Boz, pictorul Kart Sun și Ciara Nandi, o fată excepțional de frumoasă, ce-i servea drept model. Ava descoperă în fundul mării uriașa statuie a unui cal. Mwen Mas și Ren Boz se sfătuiesc cu Dar Veter cu privire la experimentarea ideii lor de a înfrînge strînsoarea implacabilă a Timpului. Veter recunoaște măreția acestei idei, dar își avertizează prietenii de teribilele primejdii care-i amenință.

In mersul ei, „Tantra" este atrasă de o uriașă stea de fier și coboară pe o planetă a acesteia, unde sînt descoperite alte două astronave: una terestră, „Vela", și una necunoscută de forma unui disc-spirală. După ce-și dau seama că echipajul „Velei" fusese nimicit de un soi de stranii „meduze", membrii expediției „Tantra" încearcă să pătrundă în spiralodisc. In această întreprindere, astronavigatoarea Niza este grav rănită. In cele din urmă, datorită conducerii pricepute a lui Erg Noor, „Tantra" izbutește să scape de sub colosala atracție a stelei de fier, să pornească din nou spre sistemul nostru solar și să ajungă pe Pămînt, unde sînt primiți în triumf. Intre Veda Kong și Erg Noor existau cu ani în urmă o legătură de dragoste. Lungul răstimp în care fuseseră despărțiți i-a făcut să-și dea seama că iubirea lor nu era suficient de trainică. In cursul călătoriei sale în Cosmos, Erg s-a îndrăgostit de Niza, iar pe Pămînt, Veda a legat o mare prietenie cu Dar Veter. Aflînd de întoarcerea „Tantrei", Veter o lasă pe Veda singură pentru a nu-i stînjeni revederea cu Erg. După ce lucrează un timp la o exploatare submarină de titan, Dar Veter e

rechemat urgent de Consiliul astronautic din pricina unei catastrofe produse pe satelitul 57.

Folosind instalațiile lui Kor Yull din Tibet, Mwen Mas și Ren Boz întreprind grandioasa lor experiență prin care vor să învingă Timpul, dar totul se termină cu o dezastruoasă explozie.

Judecîndu-l pe Mwen Mas pentru nesăbuita lui experiență, Consiliul astronautic îl achită ținînd seamă de mobilurile generoase care i-au determinat acțiunea. În cadrul aceleași adunări, Consiliul hotărăște trimiterea în cosmos a trei mari expediții: una care să cerceteze spiralodiscul de pe Steaua de fier, alta spre steaua omicron-Eridan și a treia spre steaua Ahernar.

Capitolul 10

NEBULOASA DIN ANDROMEDA

(Continuare din nr. 64)

Dar Veter stătea cu picioarele larg desfăcute pe temelia șubredă a carcasei încheiate doar provizoriu, uitîndu-se jos în năprasnica prăpastie a coridorului ce se deschidea printre straturile de nori. Planeta noastră, ale cărei dimensiuni uriașe se percepeau clar chiar și de la o distanță egală cu de cinci ori diametrul ei, dezvăluia privirii conturul șerpuitor, cenușiu al litoralului continental și al mărilor violete. Dar Veter se căznea să identifice aceste contururi pe care le cunoștea din copilărie. O linie curbă tăiată de brazdele întunecate ale munților. În dreapta strălucea marea, sub picioarele lui trecea o vale îngustă din zona dealurilor. Avea noroc astăzi: norii se sfîșiaseră tocmai deasupra acelei porțiuni a planetei unde locuia și lucra acum Veda. Acolo, la poalele munților cenușii ca fonta, tăiată în trepte, se afla pe undeva o peșteră străveche ce forma în adîncurile pămîntului mai multe caturi spațioase. Și Veda căuta acolo, printre vestigiile mute și colbuite ale trecutului omenesc, acel grăunte de adevăr istoric fără de care nu poți nici înțelege prezentul, nici prevedea viitorul.

De pe platforma lui din ondulate tole de bronz zirconic, Dar Veter trimise un salut către acel punct ipotetic, îndată ascuns sub aripa norilor orbitor de luminoși. Bezna nopții se ridica dinspre apus ca un imens perete presărat cu stele strălucitoare. Straturile de nori înaintau asemenea provelor unor plute uriașe și se încălecau deasupra negrei genuni, pe al cărei fund fața Pămîntului se rotea către peretele întunecat, pentru a se pierde parcă pe veci în neființă. O gingașă auroră zodiacală învăluia planeta în partea ei umbrită, răspîndind o văpaie vie în noaptea spațiului cosmic.

Deasupra părții luminate a planetei atîrna o perdea albastră de nori care răsfrîngeau incandescența soarelui oțeliu. Oricine s-ar uita de aici la nori fără filtre speciale și-ar pierde vederea ca și omul care ar fi nevoit să-și întoarcă fața către astrul strălucitor, aflîndu-se în afara protecției celor 800 de kilometri de atmosferă terestră. Durele raze ultraviolete și Roentgen se revărsau într-un torent năvalnic, ucigător, și numai protecția sigură a scafandrilor îi salva de la o moarte rapidă pe toți acei constructori cosmici.

Dar Veter își mută cablul de protecție de partea cealaltă a cingătoarei și porni de-a lungul grinzii de reazem în întîmpinarea căușului

strălucitor al Ursei Mari. O conductă uriaşă fusese montată pe toată lungimea viitorului satelit. La capetele ei, se înălţau două triunghiuri ascuţite care sprijineau discurile uriaşe, uşor concave ale radianţilor de cîmp magnetic. În curînd (după montarea bateriilor ce vor transforma radiaţiile albastre ale Soarelui în curent electric) se va putea deplasa de-a lungul liniilor de forţă magnetică fără să mai fie legat, ci avînd doar plăci directoare fixate pe piept şi pe spate...

— Avem intenţia să lucrăm noaptea, auzi deodată în cască glasul tînărului inginer Kad Lait. Comandantul de pe „Altai" a făgăduit să ne dea lumină!

Dar Veter se uită spre stînga şi în jos unde, asemenea unor peşti adormiţi, legaţi laolaltă, atîrnau cîteva rachete de transport. Mai sus, sub o umbrelă plată, menită să apere de meteoriţi şi de soare, plutea o platformă provizorie, montată din foi de blindaj. Pe ea erau aşezate şi asamblate piesele aduse de rachete. Mecanicii munceau de zor, strălucind ca licuricii atunci cînd suprafaţa netedă a scafandrelor ieşea din umbra umbrelei de protecţie. Păienjenişul cablurilor se ramifica, pornind de la negrele orificii căscate în pîntecele rachetelor, de unde, prin învelişul desfăcut, erau descărcate piesele cele mari. Şi mai sus, chiar sub carcasa care şi fusese montată, un grup de oameni, în poziţii ciudate, adeseori amuzante, lucrau la o maşină imensă. Un singur inel din bronz berilic cu înveliş de borazot ar fi cîntărit pe Pămînt, desigur, peste o sută de tone. Aici, însă toată această uriaşă povară atîrna docil alături de scheletul metalic al satelitului pe un cablu din fibre artificiale, ce avea menirea să egalizeze vitezele de rotaţie în jurul Pămîntului ale tuturor pieselor izolate ce nu fuseseră încă montate.

Mişcările lucrătorilor erau îndemînatice şi sigure: oamenii se învăţaseră cu absenţa, mai bine zis cu valoarea infinit de mică a forţei de gravitaţie. Ei trebuiau să fie însă în curînd înlocuiţi cu alţii, căci o îndelungată muncă fizică în condiţiile imponderabilităţii ducea la tulburări circulatorii, ce puteau să devină persistente şi să transforme omul, la revenirea lui pe Pămînt, într-un adevărat invalid. De aceea nimeni nu lucra pe satelit mai mult de 150 de ore; iar la întoarcere fiecare trecea printr-un stadiu de reaclimatizare în staţiunea „Intermediară", ce se rotea deasupra planetei la o înălţime de nouă sute de kilometri.

Dar Veter, care conducea montajul, căuta să nu se expună unor eforturi fizice prea mari, oricît de dornic era adesea să accelereze cutare sau cutare operaţie. Într-adevăr, avea datoria să reziste aici, la înălţimea de 57.000 de kilometri, timp de cîteva luni de zile.

Dacă şi-ar fi dat consimţămîntul să se lucreze şi noaptea, ar fi grăbit şi mai mult termenul la care tinerii săi prieteni urmau să se întoarcă pe planeta natală. De asemenea şi schimbul lor ar fi trebuit să fie chemat mai curînd. A doua navă planetară a şantierului „Barion" aştepta pe cîmpia din Arizona, unde, lîngă ecranele aparatelor de televiziune şi pupitrele maşinilor de înregistrare, se afla Grom Orm.

Glaciala noapte cosmică era foarte lungă. Hotărîrea de a se lucra în tot timpul ei reducea la jumătate timpul de montare a satelitului, şi Dar Veter nu putea renunţa la această posibilitate. Primind consimţămîntul şefului, oamenii părăsiră platforma de montaj şi se risipiră în toate părţile. În scurt timp, începură a întinde o şi mai complicată reţea de cabluri. Nava planetară „Altai", ce servea drept

locuință celor ce munceau pe șantier și atîrna nemișcată la capătul grinzii de reazem, își desprinse deodată cablurile care o legau de carcasa satelitului. Din motoarele navei țîșniră șuvoaie lungi de flăcări orbitoare. Uriașa siluetă a navei se întoarse rapid. Nici un zgomot nu străbătu vidul spațiului interplanetar. Iscusitul comandant al navei „Altai" avusese nevoie doar de cîteva turații ale motoarelor spre a se înălța la 40 de metri deasupra șantierului și a se întoarce cu proiectoarele-i de aterizaj către platforma de demontare. Din nou fură întinse între navă și carcasă cablurile de sprijin și toată acea masă de obiecte eterogene suspendate in spațiu căpătă o imobilitate relativă, continuînd în același timp să se rotească în jurul Pămîntului cu o viteză de aproximativ zece mii de kilometri pe oră.

Distribuirea maselor de nori îi indică lui Veter că, in acel moment, șantierul trecea deasupra regiunii antarctice a planetei, așadar că urma să intre curind in umbra Pămîntului. Încălzitoarele perfecționate ale scafandrilor nu reușeau să compenseze prea mult timp iradierea căldurii in vidul glacial al spațiului cosmic, și vai de călătorul ce-și cheltuiește in mod nesăbuit energia bateriilor sale! Astfel își aflase moartea, cu o lună inainte, arhitectul-montator care, surprins de ploaia unor meteoriți, se adăpostise in interiorul rece al unei rachete deschise, fără să aștepte ca satelitul să ajungă pe partea însorită a Pămîntului. De asemenea unul dintre ingineri fusese omorit de un meteorit. Asemenea cazuri nu puteau fi nici prevăzute in întregime, nici preintimpinate! Construirea sateliților cere întotdeauna anumite jertfe, și nu se știa cine va fi viitoarea. Legile probabilității (deși cu greu aplicabile fiecărui om in parte, biet fir de nisip) spuneau că cea mai mare șansă de a constitui această jertfă viitoare o avea el, Dar Veter; într-adevăr, venise inaintea celorlalți tovarăși de muncă acolo la acea inălțime, accesibilă oricărei posibilități de accident. O voce lăuntrică îl șoptea insă șăgalnic că splendida lui persoană nu poate păți nimic. Și, oricît de absurdă ar fi fost această certitudine pentru un om deprins a gîndi matematic, ea nu inceta să-l urmărească și să-i inspire calmul cu care se balansa pe grinzile și rețelele carcasei descoperite...

Pe Pămînt montajul construcțiilor era efectuat cu mașini speciale denumite embriotecții*. Desigur construcția moleculară a unui organism viu realizată de un mecanism cibernetic ereditar**, era neînchipuit mai complexă. Cu mult mai simpli, embriotecții lucrau de obicei cu curent continuu sau in cîmp magnetic. Semnele convenționale, făcute cu ajutorul radiostronțiului 90, ale pieselor ce urmau să fie ansamblate dădeau mașinilor posibilitatea să îmbine toate acele nenumărate corpuri cu o precizie și o rapiditate, pentru un neinițiat cu adevărat uimitoare. Aici insă, la această înălțime, nu existau și nici nu puteau să existe asemenea mașini. Montarea satelitului era executată manual, după metode învechite.

Totuși, in ciuda tuturor primejdiilor, munca aceasta era atît de interesantă, incît atrăgea mii de voluntari. Stațiunile de control psihic nu mai pridideau să examineze pe toți cei care doreau să aducă la

* Embriotecții — mașini cibernetice care acționează după principiile mecanicii dezvoltării unui organism viu. (Noțiune fantastică. — N. A.)

** Vezi explicația in capitolul VI.

cunoştinţa consiliului că sînt gata să pornească în spaţiul interplanetar.

Veter ajunse pînă la fundaţiile maşinilor solare, dispuse în evantai în jurul uriaşei bucşe ce adăpostea aparatul de gravitaţie artificială, şi-şi branşă bateria din spate pe borna de intrare a circuitului de control. Auzind in telefonul căştii sale o melodie simplă, Dar Veter conectă in paralel o placă de sticlă, pe care, cu linii subţiri aurii, era desenată o schemă. Se auzi aceeaşi melodie. Deplasind două verniere, Dar Veter reuşi să suprapună punctele instantanee şi se convinse că nu mai există divergenţe nici în melodie, nici în tonalitatea acordului. O parte importantă din viitoarea maşină fusese montată impecabil. Puteau începe acum instalarea electromotoarelor de radiaţie. Veter îşi îndreptă umerii obosiţi de purtarea îndelungată a scafandrului şi-şi întoarse de cîteva ori capul spre dreapta şi spre stînga; orice mişcare făcea să-i trosnească vertebrele gîtului. Din pricină că purta de atîta vreme casca, articulaţia craniană i se cam înţepenise. Noroc că Dar Veter s-a dovedit a fi rezistent la psihozele atît de răspîndite printre cei care lucrează dincolo de limitele atmosferei terestre; nu-l atinsese nici boala somnului, provocată de razele ultraviolete, nici furia pricinuită de cele infraroşii. Altfel n-ar fi fost în stare să ducă pînă la capăt misiunea de onoare ce-i fusese încredinţată.

În curînd, cel dintîi blindaj avea să asigure un adăpost oamenilor pierduţi în imensitatea Cosmosului.

Un mic proiectil de salvare se desprinse de „Altai" şi trecu pe lîngă şantier ca o săgeată. Era remorcherul trimis după rachetele-automate sosite cu materiale şi care se opreau la o înălţime anumită. Era şi timpul! Grupul de rachete, oameni, maşini şi materiale care pluteau în spaţiu pătrundeau in partea umbrită a Pămintului. Proiectilul de remorcaj se întoarse, trăgînd după sine trei rachete lungi în formă de peşte, cu luciri albastre, care pe Pămînt cîntăreau fără carburanţi cîte cincizeci de tone.

Rachetele se alăturară altora asemănătoare, aflate în jurul platformei de descărcare. Dintr-un salt, Dar Veter trecu de partea cealaltă a carcasei şi ajunse in mijlocul tehnicienilor care se ocupau de recepţia materialelor. Oamenii discutau tocmai planul muncii de noapte. Veter aprobă programul lor; ceru însă înlocuirea tuturor bateriilor individuale cu altele proaspete care să asigure treizeci de ore de încălzire neîntreruptă a scafandrilor, în afară de alimentarea cu curent a lanternelor, a filtrelor aeriene şi a radiotelefoanelor.

Totul se scufundă dintr-o dată în bezna nopţii, într-o nemărginită genună. Dar lumina zodiacală *, ce provenea de la razele solare împrăştiate de gazele zonelor superioare ale atmosferei, mai stărui mult timp, aruncînd scheletului viitorului satelit lucirile ei dulci cenuşii. Temperatura coborîse la 180° sub zero. Supraconductibilitatea era acum şi mai supărătoare decît în timpul zilei; cea mai neînsemnată uzură a izolaţiei instrumentelor, bateriilor sau acumulatorilor făcea ca obiectele din apropiere să fie îndată învăluite de aureola albăstruie a curentului care, neputînd fi canalizat în direcţia voită, se scurgea de-a dreptul la suprafaţă.

---

* Lumina zodiacală — lumina solară reflectată de uriaşele îngrămădiri de corpuscule meteoritice aflate în spaţiul dintre Soare şi Pămînt. (N.R.)

O dată cu gerul se întețea și întunericul Cosmosului. Stelele erau asemenea unor ace albastre, extrem de luminoase. Cel mai de temut părea zborul nevăzut și neauzit al meteoriților. Pe suprafața globului întunecat de jos, în curenții atmosferei, se aprindeau norii multicolori ai aurorei electrice, descărcări de scîntei de o lungime uriașă sau fîșii ale luminii de dispersie, lungi de mii de kilometri. Uragane mai năprasnice decît orice furtună terestră bîntuiau acolo departe, în straturile superioare ale învelișului aerian, care, saturate de radiațiile Soarelui și ale Cosmosului, continuau să agite intens energia, îngreunînd foarte mult comunicațiile dintre șantier și planeta natală.

Deodată, în lumea aceasta mică, pierdută în monstruosul noian de beznă și ger, se produse o schimbare. Dar Veter nu-și dădu pe dată seama că se aprinseră proiectoarele navei planetare. Întunericul se făcu mai negru, iar lumina stelară mai palidă; platforma și carcasa se detașau acum și mai bine în lumina aceea albă, atît de vie. Peste cîteva clipe însă, „Altai" își reduse tensiunea, și lumina se făcu mai galbenă și mai puțin intensă. Nava economisea energia acumulatorilor săi. Și iarăși, ca și în timpul zilei, începură să se miște pătratele și elipsele foilor de blindaj, grilajele armaturii, cilindrii și țevile rezervoarelor, fiecare găsindu-și treptat locul cuvenit în scheletul satelitului în montaj.

Veter dibui o grindă transversală, se agăță de minerele fixate pe cablul ce servea drept balustradă și dintr-o lovitură de picior, se avîntă sus, spre „Altai". Ajunse lîngă trapa navei planetare, strînse frînele aflate în interiorul minerelor și se opri tocmai la timp ca să nu se izbească de ușa închisă.

Spre a se reduce pierderile de aer, pricinuite de necontenitul du-te-vino al numeroșilor muncitori, în camera de trecere nu era întreținută o presiune terestră normală. De aceea, abia după ce pătrunse în cea de-a doua cameră ajutătoare (construită provizoriu), Dar Veter își scoase scafandrul, casca și bateriile.

Dezmorțindu-și trupul obosit de purtarea scafandrului, se plimba cu pași fermi pe puntea interioară, bucurîndu-se de revenirea la o greutate aproape obișnuită. Instalațiile de gravitație artificială de pe nava planetară funcționau neîntrerupt. Și era nespus de plăcut să te simți „om cu picioarele pe pămînt", iar nu o musculiță ușoară, zburînd prin amăgitoarele spații siderale. Lumina dulce, aerul cald, fotoliile comode te îmbiau să te întinzi și să te lași în voia unui repaus fără gînd. Dar Veter retrăia acum bucuria strămoșilor săi, uimitoarea bucurie de care citise în străvechile romane. În același fel, după un drum nesfîrșit, de-a lungul unui pustiu înghețat, printr-o pădure umedă sau pe munții sălbatici, oamenii pătrundeau într-o locuință încălzită, fie ea o casă, un bordei sau o iurtă de pîslă. Și atunci, ca și acum, pereții subțiri îl despărțeau pe om de lumea imensă și plină de primejdii și vrăjmășie, îi ofereau căldură, lumină și odihnă, pentru ca, dobîndind noi forțe, să poată gîndi la ceea ce avea să facă mai departe.

Veter rezistă totuși ispitei pe care o reprezentau un fotoliu și o carte. Trebuia să stabilească legătura cu Pămîntul, căci lumina aprinsă pe satelit ar fi putut provoca serioase îngrijorări printre colaboratorii Observatorului din California, care urmăreau activitatea șantierului. Și apoi mai trebuia să-i prevină că va fi necesară trimiterea unui nou schimb înainte de termen.

Reuși să stabilească o legătură bună. Vorbea cu Grom Orm nu

prin semnale codificate, ci prin TVF. Bătrînul președinte se arătă mulțumit și făgădui că va lua neintîrziat măsuri ca noul echipaj să fie ales, iar transportarea pieselor să fie intensificată.

Ieșind de la postul de comandă al navei „Altai". Dar Veter trecu prin biblioteca transformată în dormitor; de-a lungul pereților se înșirau acum paturi suprapuse. Cabinele, sălile de mese, bucătăria, culoarele laterale și sala de motoare din față fuseseră și ele înzestrate cu paturi suplimentare. Nava transformată într-o bază staționară era suprapopulată. Veter străbătea, abia tîrîndu-și picioarele, un coridor cu pereții îmbrăcați în plăci cafenii din masă plastică, a căror căldură, cînd îi atingea, i se transmitea prin degete.

Gîndul îi zbură la astronauții ce-și petreceau zeci de ani în interiorul unei asemenea nave, fără speranța de a ieși din ea înaintea termenului fixat, ucigător de lung. Dar Veter nu locuia acolo decît de patru luni și părăsea zilnic încăperile strîmte ale navei ca să lucreze în spațiile interplanetare. Și totuși îi și era dor de Pămîntul iubit, de stepele și mările lui, de centrele clocotitoare de viață din zonele locuite. Iar Erg, Niza și alți 12 oameni din echipajul „Lebedei" urmau să petreacă în astronava lor 170 de ani terești, pînă în clipa întoarcerii pe Pămînt. Dar nici unul dintre ei nu va putea trăi atît! Trupurile lor vor fi incinerate și înmormîntate acolo, în nemărginitele depărtări ale planetelor stelei de zirconiu. Sau, poate, vor înceta din viață chiar în timpul zborului și atunci vor continua să gonească prin Cosmos închiși într-o rachetă funerară. Tot astfel porneau pe vremuri în larg corăbiile funerare ale îndepărtaților săi strămoși, purtînd pe bordul lor rămășițele ostașilor morți. Istoria omenirii nu mai văzuse însă pînă atunci asemenea eroi! Eroi care singuri să se osîndească a fi închiși pe viață într-o navă și să pornească la drum fără nici o nădejde de întoarcere! Nu, n-avea dreptate, și Veda l-ar certa să-i știe gîndurile! A uitat el oare de luptătorii anonimi pentru demnitatea și libertatea omului din Veacurile întunericului sau din Era Scizinnii, care înfruntau încercări cu mult mai cumplite: întemnițarea pe viață în beciuri umede, chinurile înspăimîntătoare?... Da, acei eroi erau și mai puternici, și mai vrednici chiar decît contemporanii lui, care, rîvnind să cerceteze lumi necunoscute, se pregăteau pentru cel mai lung zbor în Cosmos... Iar în comparație cu aceștia, el, care niciodată nu-și părăsise pentru un timp mai îndelungat planeta natală, era un om de rînd și foarte neînsemnat.

•

Cîmpia uriașă El Homra se întinde în Africa de nord, spre sud de golful Sirtel Mari. Înainte de desființarea centurilor de alizee și de modificarea climei, aici se afla hammada — o pustie ferecată într-o platoșă de pietriș lustruit și de pietre roșiatice —, de unde și denumirea hammadei — „Pustiul Roșu". Adevărată mare de foc în zilele toride ale verii, acea regiune se transforma în timpul nopților de toamnă și de iarnă într-o mare de vînturi reci. Acum din tot acest deșert nu mai rămăsese decît vîntul care tălăzuia peste cîmpia întinsă ierburile albastre-argintii, dese și înalte.

După fiecare decolare sau aterizare, astronavele lăsau pămîntul pîrjolit și impregnat de substanțe toxice, pe o suprafață circulară cu un diametru de circa un kilometru. Cercurile acestea erau împrej-

multe cu o plasă metalică roşie, şi astfel rămineau neatinse zece ani, interval ce reprezenta de două ori durata descompunerii gazelor zvirlite de cosmonave prin eşapamentul motoarelor. După fiece aterizare sau decolare, cosmoportul se muta în altă parte, ceea ce făcea ca utilajele şi clădirile să aibă un caracter provizoriu, iar familiile celor ce munceau acolo să ducă o existenţă rătăcitoare, ce semăna oarecum cu aceea a străvechilor nomazi...

In cea de-a treisprezecea cursă intreprinsă intre Pămint şi satelitul in construcţie, nava planetară „Barion" îl aduse pe Dar Veter in stepa din Arizona, care, din cauza radioactivităţii acumulate în solul ei, rămăsese un deşert chiar şi după modificarea climei. In Era Marii Sciziuni, cind oamenii descoperiseră energia nucleară, fuseseră făcute acolo numeroase experienţe şi incercări de aparate, astfel incît solul mai era şi acum contaminat cu produsele dezagregării radioactive, intr-un grad prea mic ca să-i fie dăunător omului, totuşi suficient ca să nu permită creşterea copacilor şi a tufişurilor.

Dar Veter îşi desfăta ochii nu numai cu fermecătoarea privelişte a cerului albastru, străbătut de norişori vaporoşi şi albi, ci şi cu aceea a prăfuitelor intinderi cu ierburi rare şi aspre.

Ce bucurie să calci cu paşi siguri pe pămînt, in bătaia soarelui auriu, primind in faţă suflarea uscată şi răcoroasă a vintului! Numai după ce ai fost la marginea abisurilor cosmice poţi pricepe toată frumuseţea *planetei pe care strămoşii noştri o numeau atît de puţin* înţelept: „locaş al durerii şi al lacrimilor".

Grom Orm nu-l reţinu prea mult pe Veter; bătrînul preşedinte al consiliului dorea şi el să-şi ia rămas bun de la astronavigatorii „Lebedei". Sosiră amindoi la El Homra chiar in ziua plecării expediţiei. Încă de sus, Dar Veter zărise pe cîmpia sură ca oţelul două oglinzi uriaşe aşezate la o mică depărtare una de alta. Cea din dreapta reprezenta un cerc aproape perfect, cea din stinga — o elipsă lungă, mai ascuţită la unul dintre capete. Dar Veter înţelese că aceste oglinzi nu erau altceva decît urmele rămase după decolarea primelor două nave din cadrul celei de-a 38-a expediţii astrale.

Cercul marca recenta decolare a „Tintaţelului" ce pornise inspre inspăimintătoarea stea T; această navă avea pe bord aparate mari şi grele pentru a intreprinde un adevărat asalt asupra spiralodiscului venit din adîncimile Cosmosului. Elipsa era urma „Aellei", care se înălţase mai lin; pe ea călătoreau numeroşi savanţi ce aveau să cerceteze pe pitica albă a stelei triple „omicron 2-Eridan" enigma materiei in transformare. Energia motoarelor mistuise terenul pînă la o adincime de un metru şi jumătate: solul pietros devenise un scrum alburiu. Această pulbere fusese acoperită cu o compoziţie liantă spre a o impiedica să fie spulberată de vint. Nu mai rămînea decît să fie deplasat acolo gardul de pe locul decolărilor mai vechi, operaţie care trebuia să fie făcută imediat după plecarea ultimei corăbii astrale.

Iat-o şi pe „Lebăda" cenuşie in blindaju-i termic, ce avea să-şi piardă culoarea în timpul străpungerii atmosferei. Mai departe, nava va străluci în platoşa ei, care reflectă toate radiaţiile. Nimeni însă nu-i va mai putea admira direct splendoarea; doar astroroboţii, ce trebuiau o vreme să-i urmărească zborul, aveau să ofere oamenilor imaginea fotografică a unui punct luminos. Nava se va intoarce pe Pămînt acoperită de zgură, toată zgiriată şi lovită de fragmentele mărunte de meteoriţi, respinse de elasticitatea carcasei. Veter işi adu-

cea prea bine aminte in ce hal sosise „Tantra", cu blindajul exterior pătat in roşu şi verde şi şubrezit pe alocuri. Nimeni insă dintre cei adunați acum in jurul „Lebedei" n-avea s-o mai revadă, deoarece astronava nu se va inapoia decit după 170 de ani. In ce-l priveşte pe Dar Veter, prins cum era de istovitoarea-i activitate, nu putea nădăjdui să trăiască nici măcar pină la sosirea „Lebedei" pe planetele stelei *verzi. Totuşi, ca in zilele indoielilor din trecut*, această nemaipomenită expediţie il entuziasma; după cum ii stirnise admiraţia temerara idee pe care o avuseseră Ren Boz şi Mwen Mas. Intr-adevăr, unele experienţe, chiar cind se termină cu un eşec, incă reprezintă o victorie şi contribuie la lărgirea cunoştinţelor umane...

Cufundat in meditaţiile sale, Dar Veter era cit pe aci să se impiedice de semnul care marca limita zonei neprimejdioase. Se intoarse şi, la picioarele unui turn-autopropulsat de teletransmisiune, zări o siluetă măruntă şi sprintenă care i se păru cunoscută. Apropiindu-se, işi dădu seama că era Ren Boz. Acesta ii veni in intimpinare, răvăşindu-şi părul roşcovan şi rebel şi privindu-l cu ochii mijiţi. O reţea de cicatrice fine, abia perceptibile, il schimbase fizicianului expresia feţei, contractată de suferinţă şi incordare.

— Mă bucur că te văd sănătos, Ren!

— Am mare nevoie de dumneata! ii spuse acesta, intinzindu-i miinile lui mici şi pline de pistrui.

— Ce faci aci, cu atita timp inaintea decolării?

— Am asistat la plecarea „Aellei". Pentru mine sint doar de mare importanţă datele privitoare la forţa de gravitaţie a unei stele ca omicron-Eridan. Am mai avut timpul să dau fizicienilor ultimele formule necesare... Atunci am aflat că trebuie să soseşti, şi am rămas...

Schimbind subiectul discuţiei, Ren Boz intrebă:

— Vei primi invitaţia lui Iunii Ant de a te intoarce la observatorul consiliului?

Dar Veter dădu afirmativ din cap.

— In timpul din urmă, continuă fizicianul, Ant a inregistrat o serie de emisiuni nedescifrate, transmise prin Cerc...

— Intr-adevăr, il explică Dar Veter, in fiecare lună, in afara orelor de informaţie, are loc o recepţie de control a comunicărilor, momentul conectării fiind deplasat cu două ore terestre de la o lună la alta. In decurs de un an, controlul parcurge 24 de ore terestre, iar in opt ani a suta mia parte dintr-o secundă galactică. Cu alte cu*vinte, sint implinite astfel toate omisiunile* recepţiei cosmice. In ultimul semestru al ciclului de opt ani, au inceput să fie primite comunicări de la distanţe foarte mari, pe care insă deocamdată nu le putem inţelege, probabil din cauza deformaţiilor.

— Aceste comunicări mă interesează in gradul cel mai inalt. Ia-mă, te rog, să te ajut in această muncă!

— Nu, mai bine te ajut eu pe dumneata. Spune-mi ce trebuie să facem. Inregistrările maşinilor de memorizat le vom controla impreună.

— Impreună cu Mwen Mas?

— Desigur!

— Veter, e minunat! Imi dau seama că sint vinovat faţă de consiliu. Cu dumneata insă, deşi faci parte din el, iar ca director al staţiunilor exterioare te-ai impotrivit să intreprindem experienţa, mă simt totuşi foarte bine...

— Mwen Mas face și el parte din consiliu...

Fizicianul rămase o clipă gînditor, apoi rise încet, amintindu-și pesemne ceva:

— Mwen Mas... El nu numai că mă înțelege, ci îmi și ghicește gîndurile și caută să le dea o exprimare concretă.

— N-o fi tocmai aici greșeala voastră?

Dar Veter se uită spre nord de unde, legănîndu-se greoi, veneau electrobuse automate, pline de pasageri. Ghicind gîndul lui Dar Veter, Ren Boz îl întrebă:

— Vine și Veda Kong?

— Da, o aștept. Știi că era cît-pe-aci să-și găsească moartea, explorînd o peșteră, unde a găsit un depozit de utilaje străvechi și o ușă de oțel blindată...

— Nu, n-am auzit nimic.

— Am uitat că dumneata nu ești atras de istorie ca Mwen Mas. Pe întreaga noastră planetă se discută acum ce-ar putea să se ascundă îndărătul acelei uși. Sute de mii de voluntari își oferă serviciile pentru lucrările de dezgropare, dar Veda a hotărît să predea această problemă Academiei de Stohastică și Previziune.

— Ca să constate ce probabilitate există în ceea ce privește descoperirea unor elemente importante pentru noi?

— Da. N-au fost culese încă prea multe informații, dar epoca a și fost stabilită cu precizie; de asemenea și dispoziția și conținutul depozitelor aflate în celelalte încăperi. Istoricii vor da o definiție a celor mai înalte valori din acele vremuri, iar psihologii o analiză a mentalității oamenilor de atunci... Și, fiindcă vorbeam de psihologie, nu vine și Evda Nal aici?

— Nu, n-are să poată veni...

— Păcat! Cu toții vom regreta lipsa ei!

— Evda, ca și toți ceilalți locuitori ai planetei, va urmări totuși decolarea, spuse Ren Boz, arătînd un șir de trepiede înalte care erau instalate în semicerc în jurul astronavei. Trepiedele acestea serveau de suport unor aparate pentru recepția vizibilă, în lumină infraroșie și ultravioletă. Suprapuse una peste alta într-o imagine colorată, diferitele grupe de raze ale spectrului confereau ecranului adevărata căldură a vieții, după cum și diafragmele tonurilor înalte* au eliminat nuanța metalică în redarea vocii.

Privirile lui Dar Veter fură atrase de electrobusul care tocmai sosise. Cea dintîi sări din el, și acum alerga prin iarba înaltă, Veda Kong. Din fugă se aruncă de gîtul lui Dar Veter și se lipi de pieptul lui lat, lovindu-l pe umeri cu cozile-i lungi.

Dar Veter o respinse ușor și-i cercetă chipul atît de drag, căruia neobișnuita pieptănătură îi dădea o expresie ciudată.

— Am jucat într-un film de copii rolul unei regine nordice din Veacurile Întunericului, lămuri tînăra femeie, gîfîind încă de goană. Abia am reușit să mă schimb potrivit climei călduroase de aici. Pentru pieptănătură, n-am mai avut însă timp, și am rămas așa.

Dar Veter și-o închipui înveșmîntată într-o rochie de brocart lungă și strînsă pe corp, pe cap purtînd o coroană de aur cu albastre

---

* Diafragme care redau tonurile înalte ale vocii omenești și cu ajutorul cărora se înlătură orice diferență între vocea reală și sonoritatea aparatului de transmisie. (Noțiune fantastică. — N. A.)

nestemate, cu cozile-i bălaie atîrnînd mai jos de genunchi și cu privirea deschisă a ochilor ei cenușii.

— *Ai avut și coroană? o întrebă el, zîmbindu-i voios.*

— Cum să nu: una, uite, așa! Și Veda schiță cu degetul în aer conturul unui cerc mare cu zimți înalți în formă de cruce sau de trifoi.

— Așa mi-am și închipuit-o. Am să te văd și eu?

— Chiar astăzi, după decolare. Îi voi ruga să-ți arate filmul.

Dar Veter se pregătea tocmai s-o întrebe cine erau misterioșii oameni care trebuiau să fie rugați, dar în clipa aceea Veda îl zări pe Ren Boz. Fizicianul o salută cu un zîmbet naiv și cordial.

— *Dar unde sînt eroii lui Achernar? și Ren Boz cercetă din* ochi cîmpul din jurul navei pustiu ca și mai înainte.

— Cred că dincolo!

Și Veda arătă o mare clădire conică din plăci de sticlă verde-opalescentă și ajurate de nervurile argintii ale grinzilor exterioare: hala principală a cosmoportului.

— Să mergem și noi acolo!

— Îi vom deranja, răspunse ferm Veda. Vizionează acum salutul de adio al pămîntului. Haidem mai bine spre „Lebăda"!

Cei doi bărbați se supuseră.

Umblînd alături de Dar Veter, Veda îl întrebă încet:

— Spune-mi: nu arăt prea caraghios cu pieptănătura asta veche? Aș putea...

— Nu-i nevoie. Formează un contrast fermecător cu îmbrăcămintea modernă: cozile sînt mai lungi decît fusta și nu te lasă să întorci capul. Rămîi așa!

— Te ascult, dragul meu Veter! rosti în șoaptă Veda, și aceste cuvinte magice făcură să bată mai repede inima lui Dar Veter, iar obrajii lui palizi se înroșiră ușor.

Sute de oameni se îndreptau fără grabă spre navă. Mulți dintre ei îi zîmbeau Vedei sau o salutau cu mîinile.

— Ești foarte populară, Veda, observă Ren Boz. Datorită cărui fapt: activității dumitale de istoric sau frumuseții cu care te-a înzestrat natura?

— Nici uneia dintre ele. Mă aflu însă mereu în mijlocul oamenilor, din cauza muncii și a ocupațiilor mele sociale. Dumneata și Veter ori vă izolați în laborator, ori lucrați necontenit noapte de *noapte... Desigur, pentru umanitate, cu mult mai important e lucrul* vostru decît al meu, dar din pricina lui voi n-aveți prilejul să explorați sufletul omului. Ciara Nandi și mai cu seamă Evda Nal sînt cu mult mai apreciate decît mine...

— O nouă mustrare adusă civilizației noastre tehnice? o dojeni voios Dar Veter.

— Nu, ci numai unor vechi rămășițe inerente. Pe de altă parte însă nu trebuie să uităm că încă de acum douăzeci de milenii strămoșii noștri din caverne intuiau că arta și dezvoltarea laturii emoționale a omului au pentru *organizarea unei societăți* o însemnătate poate și mai mare decît intelectul.

— În sensul relațiilor dintre oameni? se interesă curios fizicianul.

— Da.

— Pe drept cuvînt, un înțelept din antichitate a socotit că lucrul

cel mai dificil din lume este să-ți păstrezi bucuria, spuse Veter. Dar iată încă un fidel aliat al Vedei!

Spre ei venea cu pas ușor și larg Mwen Mas, atrăgind atenția tuturora prin statura lui uriașă și întunecată.

— Pesemne, dansul Ciarei s-a terminat, spuse Veda, cred că acuși o să apară și echipajul „Lebedei".

— În locul lor aș veni încoace pe jos, cit se poate mai încet, rosti tulburat Dar Veter.

— Ești emoționat? întrebă Veda luîndu-l de braț.

— Da. Pentru mine este atît de sfîșietor să-mi spun că prietenii mei pleacă pe vecie, că nu voi mai vedea niciodată această navă! O voce lăuntrică protestează în mine împotriva acestei silnice resemnări, poate tocmai pentru faptul că printre ei se află oameni care mi-au devenit atît de dragi!

— Cred că nu numai acestea sînt motivele tristeții tale se amestecă în vorbă Mwen Mas. În noi se zbuciumă eternul protest al omului împotriva timpului pe care nu-l poate stăpîni.

— Melancolie de toamnă? surîse Ren Boz cu o lucire de ironie în ochi către tovarășul său.

— N-ai observat pînă acum că tocmai oamenilor energici, plini de bucuria de a trăi și înzestrați cu o mare sensibilitate le place melancolia temperată a toamnei? adăugă Mwen Mas bătîndu-l pe fizician pe umăr, cu o neașteptată duioșie și înțelegere.

— Observația e întemeiată, aprecie admirativ Veda.

— Nu-mi aparține...

Prin fața lor trecu tocmai atunci fără zgomot o platformă largă, pe care oamenii o salutară cu însuflețit entuziasm, așa cum numai în clipele excepționale își permiteau s-o facă. Înăuntru se aflau toți cei douăzeci de membri ai echipajului de pe „Lebăda".

Platforma se apropia de astronavă. Înaintea înaltului ascensor mobil aștepta un grup de oameni în salopete albe cu fețele cenușii de oboseală — cei douăzeci și doi de membri ai comisiei de decolare, în majoritate ingineri, colaboratori ai cosmoportului. În ultimele zile, aceștia controlaseră cu ajutorul unor mașini speciale pentru inventarierea obiectelor tot echipamentul expediției și verificaseră încă o dată cu ajutorul aparatelor tensoriale* starea navei.

Urmind tradiția care data de la începuturile astronavigației, președintele comisiei prezentă raportul său lui Erg Noor, care fusese din nou ales în unanimitate șef al expediției pe Ahernar. Ceilalți membri ai comisiei își înscriseră inițialele pe o tăbliță de bronz cu portretele și numele lor și i-o înmînară lui Erg Noor. Apoi își luară rămas bun și se retraseră. Spre navă înaintă acum mulțimea celor veniți s-o petreacă. Toți se aliniară în fața echipajului „Lebedei", lăsînd rudele și prietenii călătorilor să se adune pe o platformă mică, rămasă liberă înaintea ascensorului. Cineaștii filmau orice gest al celor care plecau, ca pe o ultimă amintire lăsată planetei natale.

Erg Noor o zări de departe pe Veda și, virînd certificatul de bronz în centura lui lată de astronaut, se apropie cu grabă de tînăra femeie care-l căuta din ochi.

— Ce bine că ai venit, Veda!

---

* Aparate tensoriale = dispozitive de încercat rezistența unui obiect la tensiune sau la tracțiune (N. R.).

— Puteam oare să fac altfel ?

— Tu reprezinţi pentru mine simbolul Pămîntului şi al tinereţii mele trecute !...

— In schimb ai cu tine pentru totdeauna tinereţea Nizei, ceea ce e minunat.

— Nu pot spune că n-am şi regrete. Ar însemna să mint. In primul rînd îmi pare rău de Niza, de tovarăşii mei, de altfel chiar şi de mine ! Prea este definitivă despărţirea noastră de Pămînt. De cînd m-am întors ultima oară, parcă am îndrăgit planeta noastră într-un fel nou, mai simplu, dar mai puternic, mai cert...

— Şi totuşi pleci, Erg ! ?

— Nu pot altfel. Dacă n-aş întreprinde drumul ăsta mi s-ar părea că aş pierde nu numai Cosmosul ci şi Pămîntul.

— Cu cît iubeşti mai mult, cu atît este mai greu să fii eroic, nu-i aşa, Erg ?

— M-ai înţeles întotdeauna cu adevărat, Veda ! Iată a venit şi Niza ! Ştii, grăi el către fată, i-am mărturisit adineauri Vedei cît de tulburat mă simt.

Fata cu părul învăpăiat, slăbită şi semănînd cu un băieţaş, aplecă genele lungi :

— Intr-adevăr este mai greu decît am fi crezut. Sînteţi cu toţii... buni, senini... frumoşi... Nu-i uşor să pleci pentru totdeauna, să te smulgi, cît eşti în viaţă şi conştient de această durere, de pe Pămîntul atît de drag ; glasul astronavigatoarei se frînse. Veda o atrase spre sine, rostindu-i în şoaptă cuvinte mîngîioase, aşa cum ştiu s-o facă numai femeile.

— Mai avem nouă minute pînă la închiderea trapelor, spuse încet Erg Noor, fără să-şi ia ochii de la Veda.

— Ce mult ! exclamă naiv Niza, cu lacrimi în ochi.

Veda, Dar Veter, Mwen Mas şi ceilalţi care veniseră să asiste la plecarea navei simţiră cu desperare şi uimire în suflet că nu-şi găsesc cuvintele. Ar fi vrut să-şi exprime admiraţia faţă de cei care vor săvîrşi această faptă eroică în numele omenirii de azi şi de mîine. Dar atît cei care plecau cît şi cei veniţi să-i petreacă înţeleseră că orice cuvinte sînt de prisos. Ce urări, glume ori făgăduieli ar fi putut să afle ecoul cuvenit în sufletul oamenilor care părăseau pe veci Pămîntul, pornind către genunile Cosmosului ? Numai privirile ce reflectau toate elanurile pasionate ale sufletului, cu neputinţă de a fi tălmăcite prin cuvinte, îşi grăiau prin tăcerea încordată ori se opreau avide asupra întinderii pustii din El Homra.

— Haideţi ! glasul lui Erg Noor, ce-şi regăsise sonoritatea metalică, îi făcu să tresară ca un bici. Incepură să se grăbească. Fără să-şi mai ascundă lacrimile, Veda o strînse la pieptul ei pe Niza. Cele două femei rămaseră astfel cîteva clipe obraz lîngă obraz, cu ochii închişi, în timp ce bărbaţii îşi luau bun rămas prin strîngeri de mînă. Liftul urcă opt membri ai echipajului înspre trapa ovală a navei, care se căscă neagră. Erg Noor o luă pe Niza de mînă şi-i şopti ceva la ureche. Imbujorîndu-se, tînăra fată se smuci şi se avîntă spre astronavă. Inainte de a trece pe platforma liftului, se întoarse însă încă o dată şi întîlni privirea Ciarei, ai cărei ochi măriţi luceau pe faţa-i neobişnuit de pală.

— Pot să te sărut, Ciara ? întrebă astronavigatoarea cu glas limpede.

Fără a-i răspunde, Ciara Nandi se repezi emoționată spre Niza, o cuprinse pe după gît, dîndu-i la o parte de pe frunte buclele scurte roșietice, apoi, tot atît de tăcută, sări jos și se depărtă repede.

Erg Noor și Niza se suiră laolaltă.

Cei rămași jos așteptau într-o liniște gravă: pe scara iluminată a „Lebedei" se opriseră o clipă două siluete — un bărbat înalt și o fată plăpîndă ca să primească ultimele salutări ale Pămîntului.

Apoi dispărură. Din deschizătura cea întunecată ieși în afară o placă ovală, de aceeași culoare cenușie ca și restul navei. Încă o clipă și nici chiar cel mai ager ochi n-ar mai fi putut acum distinge urmele deschizăturii, care fusese văzută adineauri în flancul rotund al colosalei nave.

Așezată vertical pe suporții ei depărtați, „Lebăda" părea totuși să aibă în liniile ei ceva uman. Poate că impresia aceasta o crea sfera de la botul navei terminată printr-un coif ascuțit sau luminile de la bord ce clipeau ca niște ochi sau, poate, dispozitivele pentru spintecarea spațiului aflate în partea centrală a corăbiei și care semănau cu umărarii unei armuri de cavaler medieval. Astronava se înălța parcă aidoma unui uriaș cu picioarele larg împlîntate în pămînt și care, de la înălțimea sa, privea cutezător peste capetele mulțimii de oameni, atît de mici pe lîngă sine.

Sirenele semnalizatoare sloboziră deodată un urlet amenințător, anunțînd că totul este gata. Ca prin farmec, alături de navă răsăriră platforme autopropulsate, încăpătoare, pe care se suiră mulți dintre cei veniți să asiste la decolare. Trepiedele aparatelor T. V. F. *și ale proiectoarelor porniră tîriș în toate direcțiile*, fixînd totuși continuu asupra „Lebedei" razele și gurile lor. Masiva siluetă cenușie a cosmonavei se întunecă, pierzîndu-și parcă din volum. La provă se aprinseră stranii lumini roșii, semnalizînd apropierea plecării. Vibrațiile *motoarelor puternice* se comunicau acum solului dur: „Lebăda" începu să se întoarcă pe suporții săi, luînd direcția decolării. Publicul se depărta acum tot mai mult spre linia de securitate, care se zărea fosforescentă prin negură. Oamenii coborau în grabă, iar platformele porneau imediat îndărăt să-i transporte pe cei rămași.

— Și n-o să ne mai vadă deloc? N-o să mai vadă nici măcar cerul nostru? întrebă Ciara pe Mwen Mas, care se aplecase către ea.

— Nu! Cel mult prin stereotelescop. Iar după ce vor decola, cerul o să arate cu totul altfel.

Sub carena astronavei se aprinseră lumini verzi. Farul radiofonic, aflat pe turnul clădirii centrale, începu să se învîrtească cu o viteză turbată, trimițînd în toate părțile semnalul stabilit pentru decolare.

— Astronava primește semnalul de plecare! se auzi un glas metalic vibrînd cu atîta putere, încît Ciara tresări și se strînse cu teamă lîngă Mwen Mas.

— Cei rămași înăuntrul perimetrului să ridice mîinile în sus! Ridicați mîinile în sus, altfel muriți! Ridicați mîinile în sus, altfel muriți!... repeta automatul în timp ce proiectoarele lui parcurgeau fîșii din cîmp, căutîndu-i pe cei care ar fi rămas întîmplător în cuprinsul ariei de securitate.

Negăsind pe nimeni, proiectoarele se stinseră. Vocea robotului porunci din nou, după cum i se păru Ciarei, parcă și mai tunătoare decît întîia oară:

— După semnalul dat de clopot, întoarceţi-vă îndată cu spatele spre astronavă şi închideţi ochii! Nu-i deschideţi pînă la semnalul următor! Întoarceţi-vă cu spatele şi închideţi ochii! repeta într-una, ameninţător, automatul.

— Mi-e frică! spuse în şoaptă Veda însoţitorului ei. Veter desprinse calm, din centura sa, două măşti cu ochelari absolut negri: pe una o dădu Vedei, iar pe cealaltă şi-o puse el. Nu apucă bine să-şi închidă catarama, cînd clopotul cel mare începu să sune, legănîndu-se cu putere sub acoperişul aparatelor de semnalizare.

Deodată se opri brusc. În liniştea lăsată, doar greierii se auzeau ţiriind: lor nu le păsa de nimic.

Apoi nava scoase un urlet strident şi-şi stinse luminile. Hăulitul ei sfîşietor, care te răscolea pînă în străfundul fiinţei, răsună peste cîmpia întunecată, o dată, de două, de trei şi de patru ori. Celor mai impresionabili dintre cei prezenţi li se păru că strigă însăşi nava cuprinsă de durerea despărţirii.

Urletul sirenei se curmă tot atît de neaşteptat cum începuse. În jurul navei izbucni acum un zid de flăcări neînchipuit de înalte şi zbuciumate. Timp de o clipă, pe lume păru că nu mai există nimic, în afară de focul acesta cosmic. Apoi peretele de flăcări se prefăcu într-o trîmbă imensă, care se alungea şi se transforma pe încetul într-o dîră orbitor de luminoasă.

Clopotul prinse a suna pentru a doua oară. Întorcîndu-se, oamenii nu mai văzură decît cîmpia pustie şi întunecată, pe care mai ardea doar pata uriaşă a solului, încinsă pînă la incandescenţă. În văzduhul înalt strălucea un mare astru: era „Lebăda", care se depărta.

Oamenii porniră încet spre electrobuse, întorcîndu-se cînd şi cînd, ca să se uite la cer sau la cîmpul de decolare, ce devenise dintr-o dată surprinzător de mort, de parcă aici s-ar fi renăscut legendara hammadă, spaima şi nenorocirea drumeţilor din vechime.

În partea de sud a orizontului, luciră stelele atît de familiare pămîntenilor, şi toate privirile se îndreptară spre locul unde răsărise Ahernar, luminos şi albăstriu. Acolo, lîngă această stea, avea să ajungă „Lebăda" după optzeci şi patru de ani de călătorie cu nouă sute de milioane de kilometri pe oră. Pentru cei rămaşi erau optzeci şi patru de ani, iar pentru „Lebăda" numai patruzeci şi şapte... Poate că acolo aveau să creeze o lume nouă, negrăit de frumoasă şi plină de bucurii, sub razele verzi ale stelei de zirconiu...

Veter, Veda Kong şi Ren Boz îi ajunseră din urmă pe Ciara şi Mwen Mas, care umblau alături. Africanul răspundea tocmai unor gînduri ale tinerei fete.

— Nu. Această despărţire nu mă face să sufăr. Ceea ce simt astăzi e o imensă mîndrie, deşi umbrită de oarecare melancolie. Sînt mîndru pentru noi, cei care ne avîntăm tot mai departe de planeta noastră şi ne contopim tot mai perfect cu Cosmosul! Sînt atins de o fugară tristeţe, pentru că Pămîntul nostru drag îmi pare din cale afară de mic. De mult, foarte de mult, cu zece mii de ani în urmă, pieile-roşii din America centrală au lăsat o inscripţie din care răzbate deopotrivă elanul încrederii în viaţă şi tristeţea provocată de neputinţa de a răspunde marilor întrebări cosmice. Această inscripţie am comunicat-o lui Erg Noor; el a împodobit cu ea biblioteca „Lebedei".

Africanul se întoarse, băgă de seamă că este ascultat şi de prietenii lui care se apropiaseră între timp şi urmă visător:

— „Tu, cel care îţi vei arăta pe aici, mai tîrziu, faţa! Dacă mintea ta gîndeşte, vei întreba: cine sîntem noi? Cine sîntem noi? Întreabă zorile, întreabă codrul, întreabă valul, întreabă furtuna, întreabă dragostea! Întreabă pămîntul, pămîntul suferinţei şi al iubirii! Cine sîntem noi? Noi sîntem pămînt!"

— Şi eu asişderea, cu toată fiinţa mea, sînt al pămîntului acesta! adăugă Mwen Mas.

— Dar Veter, eşti pe cîmp? se auzi un glas puternic de undeva din stînga şi de sus. Eşti chemat în camera de telecomunicaţii din clădirea centrală. Te cheamă Iunii Ant! Te cheamă Iunii Ant! În camera de telecomunicaţii a clădirii centrale...

Ren Boz tresări şi-şi îndreptă spinarea:

— Pot să viu şi eu cu dumneata, Dar Veter?

— Sigur, veniţi cu toţii! Probabil că Ant are să ne comunice ceva interesant, căci altfel nu s-ar grăbi atîta.

Cosmoportul poseda puternice aparate T.V.F. şi un ecran emisferic. Cei cinci prieteni pătrunseră într-o încăpere liniştită de formă rotundă. Operatorul de serviciu le indică ecranul lateral din dreapta, întoarse un buton, şi, în faţa lor, apăru Iunii Ant, foarte emoţionat. Se lumină la faţă, văzîndu-i pe Mwen Mas şi Veda Kong, pe care-i iubea, o privi lung pe Ciara şi, în sfîrşit, îl salută din cap pe Ren Boz:

— Am văzut şi eu decolarea. În clipa de faţă, are loc recepţia de sondaj întreprinsă în afara programului acestei luni, în direcţia veche, pe lungimea de undă 62/77. Repede! Ridicaţi pîlnia pentru radiaţia dirijată şi îndreptaţi-o spre observator! Voi trimite peste Marea Mediterană, direct spre El Homra, o rază-vector, reflectată de lămpile de memorizat. Captaţi-o prin evantaliul tubular şi conectaţi ecranul emisferic!... Iunii Ant se uită într-o parte şi adăugă: Grăbiţi-vă!

În două minute, experimentaţii savanţi executară cele cerute. În fundul ecranului, apăru imaginea unei Galaxii uriaşe, în care toţi trei recunoscură îndată Nebuloasa din Andromeda sau M-31, descoperită de oameni încă din timpuri străvechi.

Pe voluta exterioară a spiralei sale, cea mai apropiată de spectator, se aprinse o luminiţă. Se găsea aproape în centrul „nebuloasei", care avea forma unei lentile şi era văzută în perspectivă, pe muchie. Din acest loc se desprindea o ramură, cît un firicel minuscul, care, în realitate, era un întreg sistem de stele, un braţ uriaş poate lung de o sută de parseci. Luminiţa începu să crească; în acelaşi timp se mărea şi „firicelul", în timp ce însăşi Galaxia dispărea, devenind difuză şi ieşind din cîmpul vizual. De-a curmezişul ecranului se revărsă un şuvoi de stele roşii şi galbene. Luminiţa se vedea acum ca un cerculeţ la capătul acelui rîu stelar. Era un astru mărginaş, de culoare portocalie, aparţinînd clasei spectrale K. În jurul său, se roteau puncte abia vizibile — planetele. Cerculeţul de lumină se suprapuse pe una dintre ele, acoperind-o în întregime. Şi deodată totul prinse a se mişca în rotite zboruri de fulgerări purpurii. Spectatorii închiseră ochii.

— Este o explozie, se desluşi glasul lui Iunii Ant. V-am arătat rezultatul observaţiilor mai vechi înregistrate cu maşinile de memorizat. Trec acum pe recepţia directă...

Ca şi mai înainte, pe ecran se roteau scîntei şi dungi de lumină roşie închisă.

— Ant se înşeală, nu-i o explozie, spuse gîfîind uşor Ren Boz, este masa Galaxiei, care înfrînge rezistenţa forţei de gravitaţie...

— *Crezi că ei...*, *începu Dar Veter.*
— Da. Ei au reuşit să realizeze ceea ce n-am izbutit noi! strigă, pierzindu-şi stăpinirea de sine, Mwen Mas.
— Pentru mine este clar: transmisiunea a avut loc pe o undă apropiată de Marele Cerc şi fără alungirea şi inroşirea radiaţiilor luminoase. Probabil că au reuşit să străpungă cimpul gravitaţional al Galaxiei Andromeda şi să deschidă in el o fereastră!
— De neconceput! Au scos staţiunea emiţătoare chiar în marginea Galaxiei, intr-o zonă şi mai depărtată de centrul ei decit zona Soarelui din Galaxia noastră, exclamă Dar Veter. Teribil!
Ren Boz ii aruncă o privire plină de neincredere.
— Spuneţi-ne şi nouă, celor care nu sintem astronomi! se amestecă in vorbă, emoţionată, Veda Kong. Este oare cu putinţă să „vorbească" Nebuloasa din Andromeda?
— Da, răspunse solemn Dar Veter.
— De la o distanţă de opt sute de mii de parseci?!?
— Sau mai bine spus, de la o depărtare de două milioane şi jumătate de ani-lumină. Comunicarea aceasta a fost trimisă cu două mii şi jumătate de milenii în urmă.
— Aşadar, vom vedea acum o comunicare transmisă cu mult înainte de epoca gheţarilor şi de apariţia omului pe Pămint! se miră Veda, şi ochii ei se deschiseră larg, devenind parcă mai intunecaţi.
Pe ecran, liniile cele roşii işi încetiniră rotirea. Prin lumina difuză abia se ghicea o cimpie vastă, pe care se desluşeau ciudate umbre de forma unor ciuperci. In prim plan, se zărea un uriaş cerc albastru, care arunca luciri reci metalice. Deasupra lui planau, suprapuse, două discuri biconvexe, ce se ridicau încet tot mai sus. Cîmpia dispăru, şi pe ecran nu mai rămase decit un singur disc, bombat in partea inferioară şi avind de ambele laturi nişte masive creste spirale...
— Ei sint... Ei! strigară privitorii — gindindu-se la perfecta asemănare cu fotografia spiralodiscului găsit de expediţia a 37-a pe planeta Stelei de Fier.
Un nou virtej de linii roşii, şi ecranul se stinse. Spectatorii aşteptau cu privirile aţintite asupra lui. Pentru întîia oară oamenii contemplau viaţa de pe o altă Galaxie! Dar tabloul nu se mai reaprinse. In schimb, pe placa laterală a televiziofonului apăru Iunii Ant.
— Comunicarea s-a intrerupt. Nu mai putem aştepta mai departe, căci consumăm prea mult din energia Pămîntului. Miine, intreaga planetă va fi zguduită de cele aflate! Vom cere Consiliului Economic să autorizeze recepţii mai frecvente în afara celor din program, dar aceasta oricum nu va deveni posibil mai inainte de un an, avindu-se in vedere uriaşa energie cheltuită cu expedierea „Lebedei". Ştim acum de unde vine astronava aflată pe Steaua de Fier. Fără descoperirea lui Erg Noor, n-am fi putut înţelege nimic din cele văzute.
— Cum, discul acela vine de acolo? Dar cit timp o fi călătorit oare? întrebă sfios Ciara.
— Aproximativ trei milioane de ani, bineînţeles dacă ei n-au ajuns să transforme in realitate cercetările cu care s-au ocupat doi prieteni de-ai noştri, aci de faţă! zimbi larg Dar Veter.
— A călătorit mort timp de milioane de ani, prin spaţiul care desparte Galaxiile noastre, adăugă grav de pe ecran Iunii Ant. In

cele din urmă şi-a găsit adăpost pe o planetă a Stelei T. Probabil că aceste astronave sînt construite astfel incit să poată ateriza în mod automat chiar după ce mii de milenii nici o ființă vie n-a mai atins pîrghiile de conducere.

— Poate că ei trăiesc mai mult decît noi? opină Ren Boz.

— In orice caz nu milioane de ani, căci aceasta ar contrazice legile termodinamicii, răspunse Iunii Ant. Şi, în ciuda dimensiunilor sale colosale, spiralodiscul nu avea posibilitatea să transporte în interiorul său o planetă întreagă de oameni..., adică de ființe cugetătoare. Nu, deocamdată Galaxiile noastre nu pot nici să ajungă una la cealaltă, nici să organizeze între ele un schimb de comunicări...

— *Vor putea!* spuse cu încredere Ren Boz. Vom învăța și noi cîte ceva după studierea astronavei lor. Lui Erg Noor i se cuvine toată recunoştința noastră, deoarece a înțeles de la început că spiralodiscul reprezintă o astronavă venită dintr-o lume foarte îndepărtată şi cu totul străină. Tot atunci a observat că această navă ciudată trebuie să fi călătorit prin Cosmos un timp extraordinar de lung...

— Oare Erg Noor n-o să afle niciodată că spiralodiscul său vine din depărtări atît de monstruoase ale Universului, de pe o altă Galaxie, tocmai din Nebuloasa din Andromeda? întrebă Veda. Ce păcat că n-a putut și el să audă comunicarea de astăzi!

— Trebuie s-o cunoască! spuse hotărît Dar Veter, adresîndu-se lui Iunii Ant.

— Mai cheltuiesc încă puțină energie și chem astronava prin intermediul satelitului 36, îi răspunse cu însuflețire Iunii Ant. „Lebăda" mai rămîne accesibilă chemării noastre timp de optsprezece ore!

Septembrie 1955 — septembrie 1956.

SFIRŞIT

(Acest roman a apărut într-o ediție prescurtată)

IVAN ANTONOVICI EFREMOV

I. OGLOBLIN

Multe mii de kilometri a străbătut în decurs de trei ani prin deșertul Gobi, aproape necălcat de picior omenesc, expediția Academiei de științe a U.R.S.S. Itinerarul acestei expediții conduse de profesorul I. A. Efremov trecea prin regiunea Rozei Vînturilor — marele drum de caravane care lega China centrală de Rusia.

„Roza Vînturilor" și-a intitulat Efremov cartea în care a povestit despre munca paleontologilor în Gobi.

In „Roza Vînturilor" este o fotografie cu inscripția „O ședință obișnuită sub mașină. De la dreapta la stînga: Efremov, Novojilov,



Rojdestvenski". Sub mașină stau întinși trei oameni. Ei studiază o hartă. Unul poartă o pălărie de cowboy și ochelari. Acesta este Efremov.

Savant-călător, savant-cercetător, el a cutreierat nordul U.R.S.S. și Uralul, Siberia răsăriteană și Orientul Îndepărtat, Asia centrală și Mongolia, Sahalinul și China apuseană. In amintirea lui există sute de kilometri străbătuți de el prima oară, zeci de pete albe descoperite. Și in toate aceste căutări el a fost condus de pasiunea proprie adevăraților pionieri și descoperitori.

„Este greu să redai senzația care te cuprinde cînd pui degetele pe cariile dinților uzați al unui dinoceras, mastodont sau dinosaur, cauzate de hrana folosită cu zeci de milioane de ani în urmă; cind te afli în fața scheletului deshumat al unei reptile monstruoase, străduindu-te să dezlegi cauza pieirii ei după poziția în care era îngropat animalul; cînd vezi clar pe fosilele pietrificate urmele rănilor suferite — fie ele fracturi sau semnele unor boli ciudate.

Ai impresia că de pe ochi ți se desprinde un văl, și deodată privești de-a dreptul in străfundul timpurilor, iar viața contemporană a omului vine în contingență cu trecutul de mult dispărut și totuși atit de palpabil...". Aceste cuvinte îl exprimă extrem de bine pe Efremov: savant și filozof, dar mai curînd savant și poet, căci cine altcineva



Ivan Antonovici Efremov

decit poetul este în stare să întrevadă în materia inertă triumful vieții? Iscusința de a interpreta faptele, de a emite ipoteze temerare este proprie savantului, în schimb, darul de a vedea in obișnuit neobișnuitul este caracteristic artistului.

La Efremov există o fericită îmbinare a ambelor calități.

In 1945 a fost publicată povestirea sa „Corăbii astrale". Date aparținînd a două științe — paleontologia și astronomia — i-au permis

lui Efremov să emită îndrăzneaţa ipoteză că fiinţe cugetătoare ale altor lumi au vizitat cu cîteva milioane de ani în urmă pămîntul nostru, iar talentul pictorului i-a îngăduit să transforme această ipoteză într-o admirabilă legendă, tulburătoare prin adevărul ei profund.

Tineretul îl cunoaşte pe Efremov ca scriitor. **„La hotarul Oicumenei“**, **„Călătoria lui Boverjed“**, **„Corăbii astrale“**, **„Cornul alb“**, povestirile lui marinăreşti sînt citite cu lăcomie. Mai mult ca sigur însă, puţini sînt aceia care ştiu cum Efremov-savantul i-a venit în ajutor lui Efremov-scriitorul...

Efremov-savantul i-a ajutat lui Efremov-scriitorul să facă prognoze ştiinţifice într-o serie de lucrări literare.

In povestirea **„Craterul cu diamante“**, Efremov a exprimat presupunerea că în Uniunea Sovietică vor fi găsite zăcăminte de diamante, în adîncul unor cratere, ca în Africa de sud. Povestirea a fost scrisă în 1944. In acel timp, nimeni nu se gîndea la posibilitatea existenţei unor cratere cu diamante în Iakuţia. Insuşi autorul n-a dispus de suficiente dovezi pentru a face o lucrare ştiinţifică; el a scris o povestire ştiinţifico-fantastică. Povestirea s-a bucurat de o largă popularitate în rîndurile geologilor. Peste zece ani, la Efremov a venit unul dintre ei şi i-a pus pe masă diamantele descoperite în craterele Iakuţiei.

Efremov-călătorul i-a ajutat lui Efremov-scriitorul să alcătuiască o serie de povestiri bazate pe fapte autentice, pe materiale în legătură cu întîmplări şi întîlniri, trăite chiar de autor. Astfel, uriaşele valuri oceanice pricinuite de cutremurele de pămînt descrise în **„Corăbii astrale“**, el le-a văzut noaptea, cînd era de gardă pe puntea vaporului, lîngă insulele Curile, în apropierea ţărmului estic al Sahalinului. Unul după altul, sub lumina clară a lunci, se rostogoleau valuri enorme, fără ca pe ocean să se fi arătat vreun semn de furtună. Aceste talazuri au trecut foarte repede, abia dacă au durat timp de un minut sau mai puţin, dar Efremov n-a putut să uite această privelişte nici după 30 de ani.

Foamea pe care au îndurat-o cei doi geologi, descrisă în **„Craterul cu diamante“**, face şi ea parte dintr-o întîmplare prin care a trecut autorul. Cu singura deosebire că în viaţă situaţia a fost mai serioasă decît în povestire. Efremov, urmărit de spectrul foamei, a străbătut timp de şapte zile taigaua, fără nici o fărîmă de mîncare.

*

„In general, aproape fiecare povestire de-a mea este presărată cu amintiri din episoadele propriei mele vieţi de călător şi marinar“ — îşi aminteşte Ivan Antonovici.

*

Fiind întrebat asupra proiectelor sale de viitor, Ivan Antonovici Efremov răspunde zîmbind :

„O, am planuri vaste! In acest an, de pildă, trebuie să scriu nouă povestiri“.

„De ce anume nouă?“

„In minte, ele au şi fost scrise şi sînt exact nouă. Dacă doriţi, vi le pot povesti!“

Iată la ce povestiri lucrează Efremov în 1957:

„Filoane luminoase" — din viața minerilor din regiunea Moscova; „Iurta ciorii" — aventurile unui geolog în Tuva; „Arabeska" — aventurile unui tuareg (nomad) în Sahara; „Cavalerii lebedei" — aventurile unui tînăr tîmplar șerb care a construit o clopotniță de biserică într-un sat de lîngă Moscova; „Ciocanul vrăjitoarelor" — *despre jertfele inchiziției*; „*Pietre în stepă*" — *despre oamenii preistorici* și primele construcții de piatră; „Kirangozi" — conducătorul caravanei — despre lupta băștinașilor africani împotriva colonialismului; „Persopolis" — despre distrugerea capitalei imperiului persan de către soldații lui Alexandru Macedon; „Elefantul turbat" — din *viața indiană*.

„Acestea sînt planuri literare — a adăugat Efremov —, dar am și alte planuri... Astfel cred că voi lua parte la o expediție paleontologică sovieto-chineză prin depresiunile și prin pustiurile Asiei centrale..."

(După articolul apărut în revista „Znanie sila" nr. 7/1957)

—O—

CUVÎNTĂTORUL

— intermezzo științifico-fantastic —
de FLORIN Z. FLORIN și ADRIAN LISEANU

Alene, Varlaam pătrunse in sala de operații, făcu un pas, dar se opri surprins și se retrase precipitat, ca un om care a comis o indiscreție.

— Ce-i asta, tovarășă, unde m-ai trimis? se intoarse către sora, care, la întrebarea lui unde il poate găsi pe profesorul Pascali, ii arătase sala nr. 2.

— Ce s-a intimplat?

— Ai greșit! Acolo nu-i profesorul Pascali...

— ...

— ...acolo e un... veterinar; or, Pascali, după cite știu, e orelist.

— Ce tot vorbești dumneata?

— Pe cuvint de onoare, pe masa de operație... am văzut un ciine... da, da... un ciine. Semăna cu Azorică al meu.

Intr-adevăr fusese un ciine.

In spital, faptul nu surprinsese pe nimeni. Profesorul Mihail Pascali, orelist de seamă, iși cîștigase un renume in lumea medicală contemporană prin îndrăzneața și răsunătoarea sa intervenție chirurgicală — cronometrată de asistenți la patruzecișicinci de minute —, intervenție dincolo de timpan și fereastra ovală, în melc, adică pe teritoriul dificil al urechii interne, loc socotit inaccesibil bisturiului. Trei sferturi de ceas suficiente să ridice prestigiul chirurgiei noastre. Alături de Babeș, Cantacuzino, Marinescu și Parhon, un alt medic romin, profesorul Pascali, a pășit in rindul somităților medicale. După apariția inimilor artificiale și plăminilor de oțel, după ce Filatov a redus aria întunericului transplantind corneea, Mihail Pascali, medic și fizician, profesor și chirurg, despică zidul tăcerii și, pentru prima oară în istoria științei esculapiene, in anul 1960, reușește să înlocuiască delicata membrană bazilară a melcului și să redea auzul unor bolnavi cu surzenie totală. In prealabil, el executase sumedenie de operații experimentale pe diverse animale, așa că un ciine în plus pe masa de operații, chiar sub cuțitul unui orelist, nu mai mira pe nimeni din anturajul profesorului. Numai că Varlaam nu era nici medic, nici biolog, nici pacient. Varlaam era un fizician — „nucleonist“, cum ii plăcea să se recomande. Venit acasă de la institut, găsi un mesaj din partea prietenului și colegului său de facultate, acusti-

clanul Radu Mihail, in care ii scria „să se prezinte de urgență, imediat și fără comentarii, la clinica profesorului Pascali, unde este așteptat". Se conformă, il căută pe savant, pătrunse în sala de operații și se retrase uluit de ceea ce văzu.

Nedumerirea lui nu dură mult. După vreo zece minute, ușile se deschiseră larg. Jocul pensetelor și al clamelor incetase; profesorul Pascali își scoase masca de pe față, mănușile, se spălă pe miini și, inconjurat de asistenți, surori și... un fizician (Radu Mihail), își făcu apariția.

— Varlaam! Bine că venişi, nucleonistule!

— Ei, Radule! Pentru ce m-ai adus netam-nesam la spital? Ce cauți tu la Pascali? Și, in definitiv, ce se petrece aici?

— Te-am chemat să-ți fac o surpriză.

— Mă rog, să zicem c-ai reușit, mormăi Varlaam.

— Îți amintești că voiam să fac animalele să vorbească?

— Cum să *nu! N-a putut nimeni* să ți-o *scoată din* cap.

— Ei bine, vor vorbi.

— Cine?

— Animalele! Primul va fi Azorică!

— Azorică al meu!... El era acolo!

— Unde?

— La operație... Azorică al meu... Ce-ați făcut cu el?

In acel moment, de cei doi prieteni se apropie Pascali.

— N-ai nici o grijă, tinere. Nu va păți nimic. Iartă-ne, te rog. O invitație la un congres în străinătate m-a făcut să grăbesc unele cercetări, de care amicul dumitale nu e străin. Ne-a luat prin surprindere și, cum n-am avut la îndemină animale mari pentru experiență, tovarășul Radu s-a oferit să ni-l aducă pe Azorică. Nu-i va face nici un rău, ci, dimpotrivă, poate... Acuma, timp de două ore, *pînă va trece narcoza*, să *intrăm în* fumoar, să stăm puțin de vorbă.

Aproape toți cei din grup se instalară în fotolii, fumind, consumind o oranjadă sau răsfoind reviste. Varlaam intră cu ei, dar rămase tot abătut, cu gindul la Azorică.

— Iți datorăm o explicație, tinere, reluă convorbirea profesorul Pascali. De altfel nici asistenții mei nu sint la curent cu scopul urmărit. Aduc la cunoștința tuturora că experiența de azi diferă de cele făcute pină in prezent. Membrana bazilară înlocuită astăzi lui Azorică este o membrană umană.

Murmure și exclamări de uimire străbătură întreaga asistență.

— Puțin timp după prima mea intervenție la melc, a venit la mine tovarășul Radu Mihail, sugerindu-mi ideea acestei experiențe, care, dacă va reuși, va deschide o pagină remarcabilă in cartea de aur a științei. Cred că nimeni nu ne va prezenta mai pregnant argumentele științifice decît dumneasa. Propun să-l ascultăm.

Radu strivi în scrumieră un muc de țigară. Liniștit, calm, cu un calm pe care nu ți-l poate da decît siguranța și increderea deplină, mai mult ca pentru sine, incepu să explice:

— Ideea că și animalele ar putea vorbi mi-a venit încă în primii ani de facultate, la cursurile de acustică — însăși specializarea mea e legată de această obsesie —, apoi s-a consolidat tot mai mult. Ani de zile m-am frămintat in ipoteze și concluzii. Tu, Varlaame, mă vedeai adesea îngindurat și absent la tot ceea ce se petrecea în jurul meu. *Rideai de mine și spuneai că sînt cu capu-n nori*. *Află că niciodată*

nu eram mai lucid decît în acele clipe. Mintea mea aduna argumente, selecționa legile fizice pe care urma să-mi fundamentez teoria. Ba chiar... Tu, cu causticitatea ta, ai să mă ironizezi din nou.

— Nu mai are nici un haz s-o fac, din moment ce ești prevenit.

Radu nici nu luă in seamă intreruperea prietenului său.

— Am studiat pină în cele mai mici amănunte anatomia și fiziologia urechii. O cunosc tot așa de bine ca și un orelist. N-am găsit nici un element care să-mi facă neverosimilă teoria. Să vă explic. „Mandy" nu e o melodramă a ecranului, nu e ficțiune, ci o realitate științifică. Inainte de cercetările sale care au dus la descoperirea telefonului, Alexander Graham Bell s-a ocupat și el de un copil surdomut, făcindu-l să vorbească. A dovedit că, uneori, corelația dintre surzenie și muțenie nu e decit un element psihologic. Surzii aceștia din naștere sint și muți nu pentru că n-ar putea rosti cuvintele, ci numai pentru că ei n-au auzit niciodată pronunțîndu-se vreo vorbă.

— Îmi permit să adaug, interveni Pascali, că, in fond, copilul deprinde să vorbească prin mimetism. Numai plinsul inițial al sugaciului este instinctiv, restul se învață prin puterea exemplului. De aceea pruncii de care nu se ocupă cineva mai îndeaproape incep să vorbească ceva mai tirziu. De aceea un copil surd, care n-a auzit niciodată glasul omenesc, nu știe să pronunțe sunetele și cuvintele, deși coardele sale vocale sint în perfectă stare, la fel ca un om normal.

— Ceea ce a reușit Graham Bell acum trei sferturi de veac, continuă Radu, ceea ce a format conflictul dramatic al filmului „Mandy", se practică în mod curent in școlile speciale de surdomuți. Am văzut-o cu ochii mei. Elementul principal îl constituie proprietatea vibratorie a sunetului. Se caută, prin diferite metode, ca surdomuții să „simtă" sunetul. Senzația auditivă se inlocuiește cu o senzație tactilă. Și-apoi, tot prin mimetism, este provocată funcționarea coardelor vocale.

— Pină aici, nimic nou! Ce legătură au surdomuții cu animalele?

— Surdomuții, nu! Problema, da! Printr-o vagă analogie, mai mult prin intuiție, am ajuns să susțin că animalele nu emit sunete umane, nu din cauza unei configurații inferioare a coardelor vocale, ci din pricina structurii aparatului auditiv. Urechea e de vină, nu vocea!

— Mă ierți că te-ntrerup, luă cuvîntul un asistent. Cum, adică? Susții că animalele au auzul mai slab dezvoltat decit omul?

— N-am spus asta. Dimpotrivă, cred că animalele au simțul auzului foarte dezvoltat in ce privește intensitatea sunetului, distanța și direcția, mai dezvoltat decît la om, dar ele rămin în urmă in ce privește diferențierea de tonuri. E și explicabil. Pentru ca să se apere sau să-și găsească hrana, viețuitoarele sălbatice au nevoie de un simț dezvoltat cantitativ — ca să spun așa — și nu calitativ, au nevoie să prindă toate zgomotele din aer, oricit ar fi ele de multe ca număr și de slabe ca intensitate și nu le interesează dacă sunetul respectiv e un clacson de automobil sau clinchetul diafan al unui clopoței. Cred că aparatul auditiv al omului are o capacitate mai mare decit cel animal de a selecta și de a diferenția sunetul. In decursul evoluției, a intervenit un rafinament auditiv, accentuat pe măsură ce ne apropiem de omul modern, civilizat. M-a condus la această concluzie scara limitei superioare a auzului la diferite viețăți, care este direct propor-

ţională cu scara zoologică. Prezenţa auzului la amfibii e îndoielnică, la peşti foarte slabă, la şopirle limita auzului a fost determinată pentru 8.000 de hertzi, la păsări în jurul a 10.000 de hertzi, iar la mamifere şi mai mult. Dezvoltarea auzului e în funcţie de dezvoltarea sistemului nervos, fireşte, dar n-avem nici un motiv să neglijăm rolul aparatului de percepere. *Lăsînd la o parte această paranteză şi revenind* la cîinele nostru, cred că dacă n-a auzit niciodată alt gen de sunete decît lătratul şi scheunatul el nu va putea reproduce decît aceste tonuri, deşi coardele sale vocale ar putea reda toată gama sunetelor umane.

— Mă rog, cînd vorbeşti tu, e drept, nu poate auzi decît un lătrat, nici eu nu aud altceva, rîcană ca de obicei Varlaam. Dar cînd îi vorbeşte o altă persoană, cîinele aude vocea omenească. De ce n-o poate reproduce?

Un hohot de rîs cuprinse micul grup de oameni. Se stinse, însă, foarte rapid. *Momentul era grav.* Cu felul său glumeţ de a se exprima,, „atomistul" atinsese punctul nevralgic al întregii teorii. Ciudat, Radu Mihail nu se tulbură cîtuşi de puţin.

— În sfîrşit, bine c-ai început să mă tachinezi, ţi-ai revenit la normal. Înseamnă că ţi-au trecut şi emoţia, şi supărarea. Dar n-ai dreptate. Urmăreşte-mă în raţionamentul ştiinţific şi ai să te convingi singur. Susţin cu toată fermitatea că animalele percep sunetele emise de vocea omenească, dar nu la aceeaşi valoare la care le recepţionăm noi, ci ca nişte simple zgomote nedesluşite.

— Ce te face să crezi asta?

— Structura şi funcţionarea aparatului auditiv. Il cunoaşteţi cu toţii. Şi tu, Varlaame.

— Da! Timpan, ciocan, nicovală, scăriciă, fereastră, melc...

— Întocmai! *Melc* ai zis. Eh! Ai pus punctul pe „i". Trebuie să-ţi mai aminteşti că sunetul se transmite prin unde sonore, concentrice, ca şi undele provocate de aruncarea unei pietricele într-un lac şi că modulaţiile sunetului se datoresc numărului de vibraţii provocat. Nota „do" — şi în general sunetele joase — au un număr mai mic *de vibraţii pe secundă decît nota „sol" sau „re" şi, în esenţă,* la acelaşi număr de vibraţii şi lungime de undă corespunde totdeauna acelaşi sunet, ca tonalitate şi intensitate. Urechea omului percepe sunete cu o lungime de undă de la 12 la 17 mm şi vibraţii cuprinse între 20 şi 20.000 pe secundă. Astea le ştii şi tu, ca fizician.

— Le ştie, poate, şi Azorică?

— Nu le ştie, dar le simte. Să ne întoarcem la melc, cunoscutul canal în formă de spirală, împărţit în două de membrana bazilară, compusă din circa 24.000 de fibre elastice, foarte fine. Aici, în melc, se găsesc şi capetele nervului auditiv, legat de scoarţa cerebrală prin intermediul neuronilor. Ca în toate ramurile şi problemele ştiinţei, au fost emise o serie întreagă de teorii cu privire la auz. O parte din ele susţin că diferenţierea sunetelor după frecvenţe şi intensitate se face numai de elementul cerebral al aparatului auditiv, *negînd orişice* participare a receptorului, adică a melcului. Aşa este teoria telefonică a lui Rosefort şi Reitson, aşa este teoria imaginilor sonore a lui Ewald, ambele apărute pe la sfîrşitul secolului trecut.

— Dacă le luăm ca bune, atunci toată *ipoteza dumitale* cade, remarcă asistentul.

— Sper să nu fie aşa. O altă serie de teorii admit participarea comună a sectorului nervos central şi a celui receptiv. În 1863, Helm-

holtz a emis teoria rezonanței; modificată și perfecționată, ea corespunde datelor clinice și experimentale. Helmholtz acordă membranei bazilare a melcului rolul de selector de frecvențe. Dat fiind felul cum sînt dispuse fibrele transversale ale acestei membrane — mai lungi la baza melcului și mai scurte spre vîrf —, fiecare fibră a membranei bazilare — spune Helmholtz — este o coardă acordată la un anumit ton. În acest fel se stabilește o localizare spațială a perceperii sunetelor înalte la baza melcului, iar a celor joase spre vîrful spiralei. Nu-i așa, Varlaame?

— Am înțeles, ca la țambal.

— Sau ca la harfă. După Helmholtz au urmat o serie întreagă de experiențe ale lui Witmaak, Stevens, Dawis etc. Cam pe la 1925, Andreev, folosind metoda reflexelor condiționate, prin experiențe făcute pe cinci cîini — Ics, Coșoi, Rijic, Vulcan și Jerri —, a dovedit că provocînd leziuni în diferite regiuni ale membranei bazilare — respectiv ale organului lui Corti — a dispărut posibilitatea perceperii numai a grupului de sunete, a grupului de frecvențe corespunzătoare, iar partea care a rămas întreagă continuă să răspundă excitațiilor sonore.

— Încep să întrevăd unde bați, conchise asistentul. Presupui că animalele au membrana bazilară diferită de cea a omului și de aceea nu fac distincție între valorile diferitelor sunete.

— Exact. Bănuiesc că, indiferent care și cîte ar fi sunetele recepționate, animalele nu percep, și în consecință creierul lor nu capătă decît o senzație uniformă. Muzica n-are asupra animalelor alt efect decît o țeavă de eșapament deschisă, iar șerpii nu sînt impresionați decît de un singur timbru muzical, acela al fluierului, ca și curcanii și păunii, de altfel...

— Am văzut și oameni afoni. Ce pretenție mai ai la curcani?

— ...Că ursul joacă la sunetul darabanei nu înseamnă că este impresionat de muzică — poate fi doar un reflex condiționat. Cît despre păsările cîntătoare, ele se extaziază la auzul propriului lor concert, pe cînd simfoniile lui Beethowen și vocea lui Carusso le lasă indiferente. Acum înțelegi, Varlaame? Cînd îți strigi cîinele, el aude chemarea, aude un zgomot — totdeauna același, la același cuvînt rostit de tine. Dar cine ne garantează că la pronunția A—Z—O—R el înregistrează într-adevăr A—Z—O—R și nu altceva, tradus într-un limbaj al lui propriu, la nivelul posibilității de percepere a membranei sale bazilare? Ceva mai mult, amintește-ți de celebra experiență a lui Pavlov. Cu toate că la sunetul de 1.000 de vibrații pe secundă se introducea în gura animalului o soluție acidă, iar cel de 1.012 nu era însoțit de nimic, totuși, timp îndelungat, salivația apărea pentru ambele sunete, procesul inhibitor al lui 1.012 intervenind mai tîrziu. Nu dovedește asta că — cel puțin acel „timp îndelungat" — cîinele n-a selecționat diferența de frecvențe? E logic? Ce s-a petrecut mai tîrziu, care sînt secretele scoarței cerebrale, o să aflăm poate altădată.

Radu se opri o clipă, cîntărind dacă să-și ducă gîndul pînă la capăt. Sub impresia evenimentului științific, furat de emoția trăită și de interesul arătat de interlocutori, se decise:

— Vreau să vă fac o mărturisire. Lucrez la perfecționarea unui aparat electronic care să capteze și să redea cele mai fine impulsuri nervoase primite de creierul cîinelui. Așa cum Pavlov a cules se-

creţiile glandei salivare, eu vreau să prind „ecourile“ cerebrale ale excitaţiilor sonore. Cind va fi gata pus la punct, o să lămurim dacă şi in ce *măsură* există *o diferenţă* intre *felul cum* percepem *noi* sunetele şi cum le percep animalele. Pină atunci numai experienţa de astăzi poate să ne dea un indiciu. Profesorul Pascali a reuşit să *ajungă* şi să *intervină* chirurgical în urechea *internă*. *Dacă*, mergind mai departe, el va inlocui membrana bazilară a unui ciine *cu* membrana bazilară umană, nu va recepţiona animalul toate gradaţiile şi nuanţele recepţionate de urechea umană? Şi dacă le va recepţiona, nu va reuşi să le şi reproducă? Şi din generaţie în generaţie, prin ereditate şi adaptare, nu vom căpăta specii de animale cuvintătoare? Aceasta a fost operaţia la care aţi fost martori.

După citeva secunde de tăcere, docentul Mironescu ceru o lămurire.

— Toate acestea pot fi juste numai dacă premisele dumitale sint juste. *Numai dacă intr-adevăr diferenţierea sunetelor este o* chestiune de percepere. Oare memoria nu joacă vreun rol? Dar reflexele condiţionate? Dar dacă nu organele de percepere, ci scoarţa cerebrală a animalelor n-are potenţa *sezisării* diferenţelor tonale?

— Exact aceleaşi intrebări le-am pus şi eu, spuse Pascali. Dar argumentele tovarăşului Radu m-au convins că merită o incercare.

Radu nu se dădu bătut.

— Am să vă răspund, se adresă el docentului. Nu poate fi vorba de memorie şi de reflexe condiţionate. Animalele au memoria lungă. Să *vă amintesc legenda leului* care *a recunoscut* în gladiator pe salvatorul său? Sau legenda elefantului care a turnat *o* trompă de apă în capul unui vizitator care l-a fript cu ţigara mulţi ani înainte? Sau... să lăsăm terenul istorioarelor moralo-comice. Însuşi dresajul animalelor de circ, deprinderea animalelor de muncă de a executa anumite lucrări, — toate acestea se bazează pe memorie şi pe reflexe condiţionate. E posibil ca memoria lor să reţină lucruri complicate şi să *nu reţină pronunţia cuvintelor*? E de crezut că *maimuţa*, cu memoria şi spiritul ei de imitaţie atit de dezvoltate, n-ar imita şi cuvintele dacă le-ar auzi? Nu, dragul meu, concluzia este că ele *nu aud... sau nu le pot* reproduce, *ai putea replica*. *Nici asta* n-o cred valabilă. Coardele vocale ale privighetorii cuprind o gamă de sunete mult mai intinsă decit o cuprinde papagalul, şi, totuşi, papagalul vorbeşte, privighetoarea nu. Vocea e de vină? Greu de crezut. Mai curind urechea. In ce priveşte presupunerea că animalele au rămas in urmă cu diferenţierea senzaţiilor auditive din cauza scoarţei cerebrale, nici nu poate fi vorba de aşa ceva. Ştii că există un *limbaj* al *animalelor*? S-a stabilit că *cel puţin* anumite vietăţi au la dispoziţie un mijloc de comunicare rudimentar, dar cert. Astfel se explică relativa perfecţiune a unor colectivităţi animale, *în special* a *furnicarelor şi a stupilor*. Despre *albine* se ştie că semnalizează tovarăşelor lor direcţia cimpurilor înflorite, printr-o anumită poziţie de zbor în raport cu poziţia soarelui şi a stupului. Este aşa-numitul dans al albinelor. La un congres internaţional al filmului ştiinţific de la *Paris*, prezidat de marele *biolog* Painlevé, a fost prezentat un film în care se putea vedea — şi mai ales auzi — o „discuţie“ dintre citeva animale marine. Asta, pentru a nu mai vorbi de Jules Verne, care într-un roman mai puţin cunoscut

— „Orașul aerian“ — a preconizat o societate aproape umană a maimuțelor, cărora dr. Johannsen le-a dăruit darul vorbirii.

Pendula bătu două ore de amiază. Discuția încetă.

— Cred că e timpul să mergem, zise Pascali, ridicîndu-se. Narcoza e pe cale să-și înceteze efectul. Ei, ce zici, tovarășe Varlaam ? Ai să fii stăpînul primului ciine cuvintător ? glumi profesorul.

— Da, o să-l învăț să și cînte.

— Stai puțin, la-o mai încet. Trebuie să începi de-a capo, ca și cu un copil mic, să-l înveți să spună ma-mă, ta-tă ! rise Radu.

— Dragii mei, să vedem pacientul.

In sala de operații, împachetat în zeci de metri de tifon, Azorică dormea încă. Ușor, unul din asistenți îi desfăcu pansamentele. E drept, mai rămînea crud locul operației, dar... membrana umană ar trebui să funcționeze. Toți cei de față așteptau înfrigurați verificarea practică. Nu trecu mult, și ciinele începu să se miște. Incet, încet își reveni în simțiri. Instinctiv, se ridică pe picioare și sări de pe masa de operații pe podea. Acolo rămase buimăcit, privind ba la Radu, ba la Varlaam, ba...

— Azor ! Azorică !

Dacă experiența reușise și teoria se adeverise, auzindu-și numele, ciinele ar fi trebuit să și-l pronunțe.

— Azor !

— Azor !

— Azorică !

— Azor !

Azorică își ridică botul, ciuli urechile, apoi trase un urlet, așa cum numai strămoșii săi din preeriile paleolitice ar fi făcut-o. Lumea rămase consternată. Unii riseră. Radu se apucă cu miinile de cap. Varlaam strînse pumnii și, apropiindu-se de Radu, îi scrișni printre dinți :

— Mi se pare că ți-a spus TATA.

*

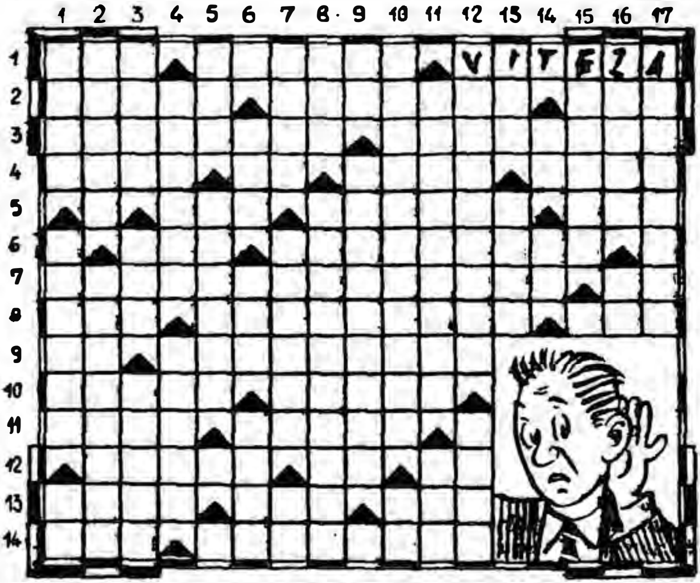
— Faptul nu trebuie să vă demoralizeze, îi mîngîie Pascali pe cei doi fizicieni. Nu-i chiar așa de ușor să-l faci să rostească cuvinte chiar din prima clipă. Poate experiența a reușit, și cu timpul se va dovedi că Azorică vorbește. Poate nu. Dar nici în acest caz nu trebuie să fim dezamăgiți. Inseamnă că noi am verificat o ipoteză *greșită*, am *înlăturat*-o și am *făcut* un pas *înainte* pe *calea* adevărului. Știința cîștigă și din experiențele care nu dau rezultate.

— E pur parlera.* Și totuși eu cred că animalele pot fi făcute să vorbească, încheie Radu, nevoind și neputind să renunțe la ideea și la munca sa.

— SFIRȘIT —

* Și totuși va vorbi (ital.)

DESPRE SUNET



ORIZONTAL:

1. Se poate steriliza cu ajutorul ultrasunetelor — acolo unde există, undele sonore nu se transmit — a sunetului în aer la 0° este de 332 m/s (pl.); 2. Munte, la poalele căruia este aşezat Oraşul Stalin — oraş spaniol cunoscut prin minele sale de mercur — ce fel; 3. Medic de ochi (fem.) — care scot sunete; 4. Suna... amestecat — sunet de trompetă — fructe mici şi negre — participiu păsăresc; 5. Florida (abr.) — de modul cum sînt construiţi depinde acustica unei săli (sing.) — comună în Pirineii Orientali; 6. Şuieră scoţîndu-şi limba despicată prin regiunile tropicale — intră în calculul intensităţii sunetului; 7. Aparate pentru transmiterea semnalelor telegrafice sau radiofonice — Notă muzicală; 8. Literă cirilică — aparate cu care se pot transmite sunetele la distanţă — viteza sunetului prin el este mai mică decît prin apă; 9. Curent continuu — ţine de lumină; 10. Pierderea cunoştinţei — asemenea; 11. Cîrlig mare pentru prinderea somnului în Dunăre — moştenitori; 12. Voce bărbătească cu sunetele cele mai înalte — diftong — fluviu în Italia; 13. Cu ajutorul ultrasunetelor este spălată fără apă caldă în cîteva minute — unitate de măsură „logaritmică" pentru intensitatea acustică a unui sunet — sunet produs de vibraţia sinusoidală a unui corp elastic; 14. Aceea (pop.) — cea mai gălăgioasă pasăre de curte (pl.).

VERTICAL:

1. Fără ton — i se poate cunoaşte calitatea şi după sunet — diferită de cea de la 7 orizontal; 2. Patefon... modern — înregistrarea sunetelor emise de un post transmiţător (pl.); 3. Acum (trans.) — unitate de măsură folosită pentru a afla presiunea sunetului — parte a unei săli de spectacol; 4. De înălţimea lui depinde acustica unei săli — plantă căţărătoare; 5. Concavitate terestră în care se formează ecoul (pl.) — un fel de rîndunică; 6. A nu face nici o mişcare — în memorie — au în schimb puterea de a percepe cele mai mici sunete; 7. A căuta — animal fără ochi, al cărui zbor e dirijat de ultrasunetele pe care le emite — Eugen Barbu; 8. Rîu în U.R.S.S. — capabili! 9. Terminaţie latină — difuzor acustic de mare intensitate sonoră (pl.); 10. Operaţia de măsurare care arată că viteza sunetului în aer la 0° la presiunea atmosferică normală este de 332 metri pe secundă, iar la 15°, de 340 m — pronume; 11. Referitor la dureri — exprimă zgomotul unei lovituri; 12. Din Veneţia — unitate de măsură a tăriei sunetului (pl.); 13. Niculina cea mică! — a fi... în Franţa! 14. Un teu şi un cerc — strigătul mielului; 15. Unda sonoră reflectată în urechile celui ce a emis-o (pl.); 16. A face un zgomot de pleznire — prepoziţie; 17. Dispozitiv sau instalaţie care emite unde sonore.

2012

CLUB COLECȚIA Povestiri ȘTIINȚIFICO-FANTASTICE

cpsf.info

prelucrare
&
editor
Costin Teo Graur

i.m. Pompilu



Au scanat, corectat, prelucrat.

Ceea ce nu au fost în stare redacțiile Știință și tehnică sau cei care au dat să continue CPSF, au reușit, cu multă dăruire, muncă și cheltuială, acești entuziaști.

Lor trebuie să le mulțumim pentru că avem acum posibilitatea să (re)citim legendara Colecție.

clandher
flash_gordon
emilgheorghe
krokodyllu
progressivefan3
car_deva
coolio
fractalus
panionios
nld68
un anonim (RK)
Gyuri
hunyade
dl. Dan Lăzărescu
Cilly Willy
fizikant
Doru Filip
connieG

(dacă este omis cineva, vă rog un email și reparăm greșeala!)





APARE DE TREI ORI PE LUNĂ - PREȚUL 1 LEU